

AUF STROM GEBAUT

Einfach 'mal wieder auftanken

Elektrofahrzeuge sind die Zukunft. Im privaten wie auch im öffentlichen Bereich.

Darüber herrscht breiter Konsens. Das liegt zum einen an der Effizienz dieser Antriebsart, zum anderen an der vergleichsweise einfachen Beschaffung des Treibstoffs.

Elektrischer Strom ist die einzige verfügbare Energieform, von der wir im Prinzip so viel herstellen können, wie wir wollen – ohne dabei zwingend auf die Umwandlung absolut knapper Rohstoffe angewiesen zu sein.

Automobilhersteller wie Tesla, Daimler und BMW haben längst bewiesen, dass der Nutzungsalltag von Elektroautos keineswegs zwangsläufig mit dem in konservativen Medien gerne zitierten Verzicht auf Komfort oder Reichweite verbunden sein muss.

Und es gilt bis heute als Renommierprojekt für jeden noch so kleinen Stromversorger, am Firmensitz mindestens einen Ladepunkt für e-Autos in Betrieb zu haben – am besten staatlich subventioniert, versteht sich.

Das Henne-Ei-Problem

Oder: Haben Sie irgendwo einen Hahn gesehen ??

Angesichts der Tatsache, dass die Kernzielgruppe der E-Auto-Fahrer noch recht überschaubar ist, trotzdem eine ziemlich gewagte Investition: Nicht umsonst belegen seit Jahren Studien und klagen Branchenverbände, dass sich immer kleinere Teile der Bevölkerung überhaupt noch eigene Fahrzeuge leisten (können und wollen ...).

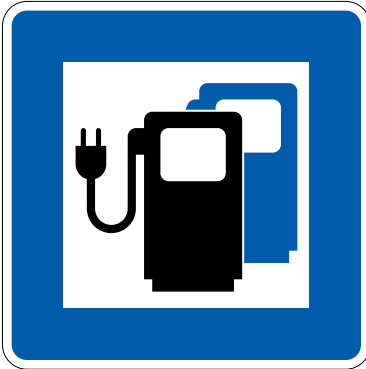
Für den Aufbau einer flächendeckenden Ladeinfrastruktur in Deutschland und Europa wurden nichtsdestotrotz bereits über Jahre hinweg sogenannte „Abrechnungs- und Roaming-Allianzen“ geschmiedet – mit dem Ergebnis, dass zum Schluss an jeder vor Ort gezapften Kilowattstunde ein intransparenter Speckgürtel so zahlreicher „Makler“ und „Technologie-Partner“ mitverdient, dass der Endpreis bald in Rohöl nicht mehr aufzuwiegen ist. Entsprechend schnell verging auch die anfängliche Phase

Keines der vorhandenen Abrechnungsmodelle berücksichtigt allerdings die sich stetig weiterentwickelnde Lebenswirklichkeit seiner wichtigsten Zielgruppe: aufgeklärten Individualisten, die in ihrem Alltag gern auf fortschrittliche Technologien setzen – es jedoch gnadenlos quittieren, wenn jemand versucht, sie über den Tisch zu ziehen.



der Euphorie, in der sich viele traditionsreiche – seinerzeit aus Staatsbetrieben hervorgegangene – Stromkonzerne, mit ihren längst abgeschriebenen Kohle- und Atomkraftwerken, bereits selbstsicher und ausgiebig als die Öl-Multis der Zukunft feierten.

Da es uns auf dem Urban Hotbed einerseits an vergleichbaren Ressourcen mangelt und wir andererseits (im Gegensatz zu politischen Idealisten oder industriellen Lobbyisten) lieber nicht auf staatliche Subventionierung oder gar Übervorteilung vertrauen, haben wir in mehrmonatigen Analysen die tatsächlichen Marktanforderungen an den sorgenfreien Alltagsbetrieb und die resiliente Kommerzialisierung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge unter die Lupe genommen.



Zielgruppenforschung – eine Begegnung mit der Realität

Unser Vorschlag für die zeitgemäße – und vor allem wirtschaftlich profitable – Marktpositionierung von Stromtankstellen in Innenstädten (also in Kundennähe) beruht im Wesentlichen auf der Idee, die neu zu schaffende Infrastruktur (Strom, Anzeigefeld, Datenanbindung, ...) auch den übrigen „Mobilen Vielen“ – also denen, die anderweitig multimodal unterwegs sind – nutzbringend zugänglich zu machen.

Nach etlichen Stunden im Austausch mit Energieversorgern und e-Mobilisten quer durch die Republik haben sich für die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens schließlich folgende Vorgaben herauskristallisiert:

1 Auto-Laden dauert.

Je nach Fahrzeug und „Tank-Pegel“ zwischen einigen Minuten und etlichen Stunden.

Zahlreiche „Experten“ hierzulande sind – für ein entsprechendes (Subventions-)Geld – der Ansicht, E-Auto-Fahrer würden sich auf Autobahn-Rastplätzen gerne während der Ladezeit über Stunden in dort von bekannten Konzernen aufgestellte Warte-Container setzen, bis ihr Fahrzeug „voll“ ist.

Von den Elektro-Fahrzeug-Besitzern, mit denen wir gesprochen haben, gehörte allerdings keiner dazu. Die meisten würden die Ladezeit viel lieber sinnvoll nutzen und ihr Schmuckstück „auftanken“, solange sie es gerade ohnehin nicht benötigen; wie z. B. auf der Arbeit oder beim Einkaufen.

3 Elektroautos sind nichts für Arme.

Wer sich trotzdem so ein E-Vehikel leistet, ist sicher auch gern gesehener Kunde im örtlichen Einzelhandel – sodass man ihr oder ihm ruhig ein wenig den Hof machen könnte: zum Beispiel mit einem Lade-Parkplatz mitten im Stadtzentrum, wo es ansonsten keine Parkplätze mehr gibt.

Stattdessen jedoch überlegte man hierzulande ausgiebig, wie man diskret verhindern könnte, dass jemand zu Unrecht, zu lange oder gar mit Fahrzeugen ausländischer Hersteller an öffentlich subventionierten Zapfsäulen lädt – immer auf die Ertragssicherung der einheimischen Automobilindustrie bedacht.

„EU-normierte“ Steckverbinder, die auf deutschen Patenten basieren, sind nur eine der Folgen, welche die allzu rasche Ausbreitung von Elektrofahrzeugen bremsen sollen.

2 Kaum ein Energieversorger...

...hat je etwas außerhalb seines Kerngeschäfts unternehmen – und möchte das auch in Zukunft nur ungern.

Entsprechend chaotisch verläuft deren Einstieg in die Endkunden-Dienstleistung „Strom-Tanken“: Marktfremde Stecker und Stromarten; neue Investitionen werden mehr aus Statusgründen getätigt – gegen staatliche Subvention und für eine hypothetisch ohnehin hypothetische Nachfrage.

Anstelle des Anstrebens einer Vorreiter-Rolle am Markt für die Versorgung kommender e-Auto-Generationen, sind stattdessen inkompatible Abrechnungssysteme und eine schlecht durchdachte Markt-Positionierung eher die Regel als die Ausnahme. Nur einer der Gründe, warum immer mehr Anbieter aus Nachbarländern auf den hiesigen Markt drängen und die einheimischen Anbieter dabei im „toten Winkel“ erwischen.

4 Deutsche Stromtankstellen werden bereits fest als unrentabel geplant.

Wir haben mit Energieversorgern gesprochen, bei denen die Kosten für die Abrechnungs-Infrastruktur den gesamten Jahresumsatz an den Zapfgeräten überstiegen.

Und selbst, wenn die Gebühren tatsächlich irgendwann die freistehenden „Zapfsäulen“ finanzieren könnten, müssten die Preise wohl so hoch sein, dass Elektroauto-Fahrer wohl lieber an einer gesponserten Tankstelle im Einkaufszentrum, der Flotten-Ladestation beim Arbeitgeber oder notfalls gar über Nacht zu Hause tanken würden.

Unser Ansatz

An einer modernen Gleichstrom-Tankstelle, wie sie führende e-Auto-Hersteller (natürlich nur für ihre eigenen Kunden) bereits installieren und wie sie für zukünftige Fahrzeuggenerationen Standard sein wird, dauert das „Nachtanken“ per Ladekabel unterwegs schon heute mit gut 20 Minuten kaum länger als das Sprit-Einschenken an einer herkömmlichen Zapfsäule; ist die Batterie hingegen nach 400–500km komplett leergesaugt, ist eine gute Stunde Verschnaufpause angesagt: Genau passend zum Shoppen oder ein schnelles Mittagessen unterwegs.



Obgleich der aktuell noch viele Investoren abschreckende Einstandspreis (TCO) für eine solch praxisgerechte Ladestation mit knapp 300T€ eigentlich weit unter dem Kapitaleinsatz für eine vergleichbare Benzin-Tankstelle liegt, würden sich nach unseren Berechnungen die getätigten Investitionen nichtsdestotrotz bereits zeitnah rentieren – und das sogar, wenn gerade niemand Lust hat zu tanken.

Wie das gehen soll? Ein Vergleich.

Eine traditionelle Benzin-Tankstelle könnte vom Sprit-Verkauf allein nur schlecht überleben. Das Gros des Gewinns wird durch „Zusatzleistungen“ (Washstraße, Zeitschriften, Bistro, Kiosk,...) erwirtschaftet.

Wir haben uns deshalb beim Entwurf einer marktfähigen Ladestation für die Zukunft von bewährten Betriebsmodellen heutiger Zapfstationen inspirieren lassen.

Ein großer Teil unseres Hotbed-Teams stammt aus dem e-Commerce. Dort hat man schon seit den 1990er-Jahren mit der „Kostenlos“-Kultur und geringen Margen seine Erfahrungen gemacht. Und wir haben bereits vor etlichen Jahren gelernt, damit umzugehen:

Unser Ladekonzept bietet deshalb Fahrzeugbesitzern den Strom komplett kostenlos (das erspart den kompletten Abrechnungs-Zirkus; einschließlich Transaktionsgebühren für „Kleinstbeträge“) und erwirtschaftet seine – durchaus stattlichen – Erträge stattdessen durch bezahlbare Werbung auf der breiten Säulenfläche. Für einen gelungenen mix aus ortsansässigen Geschäften und überregionalen Vermarktern sorgt dabei eine automatisierte Vertriebsplattform, wie sie in der Online seit Jahren üblich sind.

Statt Möbel– und trotzdem zum Wohlfühlen

Wie wäre es wohl um die Akzeptanz moderner Schnelllade-Zapfsäulen bestellt, wenn so eine Strom-Tankstelle kein Koloss aus gebürstetem Alu wäre, sondern ein nachhaltiges Designobjekt, das den Produkten eines bekannten Computerherstellers in punkto Ästhetik in nichts nachsteht und Nutzen für alle Stadtbewohner bietet ?

Beispielsweise in Form von direkt per Smartphone aktivierbaren Gutscheinen, digitalen Gütern zum Kauf (z.B. Ticket-Downloads), Touristik-Infos und Werkzeugen zur Bürgerbeteiligung in der modernen „Smart City“ – um nur einige zu nennen. Um das herauszufinden, hat die Produktdesignerin Nadine Kümmel für uns eine alte Semesterarbeit hervorgeholt und nach unseren Vorgaben an aktuelle Erfordernisse von Markt und Technik angepasst.

Dabei herausgekommen ist ein Gerät, das nicht nur rein optisch einen vorwärtsgewandten Zeitgeist manifestiert, sondern auch in Bezug auf Robustheit, Handhabung und Betriebssicherheit den Erfordernissen einer zukunftsweisenden Antriebsmethode gerecht wird. Und weil die Zukunft des innerstädtischen Verkehrs bekanntlich multimodal und -medial ist, können an diesem Modell ebenso Handynutzer ihr Smartphone laden, wie e-Bike-Fahrer ihr Rad aufladen – Strom liegt hier schließlich genaug an ...



Für die Praxis bedeutet das: Jeder soll machen, was er am besten kann.

Die **Energie-Versorger** liefern den Strom, tragen die Anfangsinvestitionen, übernehmen die technische Wartung und erhalten im Gegenzug einen großzügigen Anteil vom Ertrag.

Vermarktungsaffine **Digital-Experten** konzipieren das Geräte-Design, sorgen durch die Monetarisierung der Anzeigefläche für die Erträge und erhalten bei Erfolg eine Provision. Unser Team besteht aus IT-, Gestaltungs- und Vermarktungs-Spezialisten – alle mit mehr als 10 Jahren Berufserfahrung im Umgang mit Werbetreibenden und digitaler Infrastruktur.

Die jeweilige **Stadt** erhält durch die publikumswirksame Präsenz der Geräte in der Innenstadt einen großen Vorteil in der Standort-Vermarktung als „zukunftsorientierte“ Metropole, kommt dank Fremd-Investment extrem günstig zur Hardware eines eigenen Stadt-Informationssystems, unterstützt dadurch wirkungsvoll den örtlichen Einzelhandel und das Gaststättengewerbe – und kann auf unkonventionelle Art Feedback zu aktuellen Themen im jeweiligen Stadtquartier einholen.

Im Gegenzug kümmert sich die **Stadtverwaltung** um das, was sie unkomplizierter und günstiger bekommt als jeder andere: Baugenehmigungen, Starkstromleitungen in der Erde und tiefbauliche Maßnahmen (a. k. a. Strom-/TK-Anschlüsse, Betonsockel für die Geräte ...), sowie die visuelle Vandalismus-Kontrolle vor Ort (z. B. im Rahmen der regulären Stadtreinigung und Verkehrsüberwachung).

E-Auto-Fahrer können die Tank-Zeit zum Shoppen oder Mittagessen nutzen; via Display präsentierte Angebote geben ihnen dazu attraktive Anreize.

Und die **Werbetreibenden Unternehmen** freuen sich nicht nur über zahlungskräftige e-Auto-Fahrer unter Ihren Kunden, sondern profitieren zusätzlich – zu bodenständigen Preisen – von absoluten Premium-Werbeplätzen mitten in der Innenstadt. Und behalten durch die digitale Vernetzung der Ladesäulen jederzeit die volle Kosten- und Erfolgskontrolle.

Pragmatismus aus Bewährtem vs. Trutzburgen & Elfenbeintürme

Viele **Energieversorger** werteten bereits die schlichte Notwendigkeit, eines ihrer Produkte aktiv „vermarkten“ zu müssen, als ein „unkalkulierbares Risiko“.

Auch zahlreiche **Autofahrer** meinten, sie bräuchten gar keine zusätzlichen Stromtankstellen in der Innenstadt:

Sie kaufen ohnehin lieber in Einkaufszentren auf der „Grünen Wiese“ – weil man dort schon heute gänzlich kostenlos parken und günstig tanken kann.

Die **Stadtoberen** hätten zwar gerne die Subventionen für die Errichtung der Lade-Infrastruktur, möchten aber nicht mit wegweisend technologischem Gerät „die Innenstadt verschandeln“.

Das langfristig erklärte Ziel sei außerdem, die Zahl der Autos in der Innenstadt zu reduzieren – und somit ganz sicher nicht, auch noch zusätzliche e-Auto-Besitzer ins Zentrum zu locken.

Rosige Aussichten also ?

Mitnichten. Zwar basiert unser Konzept bewusst auf einer betriebswirtschaftlich soliden Kalkulation und bewährten Geschäftsmodellen für die Werbe-Vermarktung in zentralen Lagen mit hohem Publikumsverkehr; nichtsdestotrotz haben wir bei der Erstpräsentation unseres Ansatzes vor potenziellen Stakeholdern ein gerüttelt' Maß an Kritik einstecken müssen:

Anderswo ist man da traditionell aufgeschlossener:

Bereits seit einigen Jahren verkauft das junge amerikanische Unternehmen *Volta Charging* quer durch die USA, von Hawaii bis zur Ostküste, Autostrom gegen Werbung auf den Parkplätzen von Einkaufszentren und anderen Konsumtempeln; mit wachsendem Erfolg und internationaler Anerkennung.



Gemischtfinanzierten Zapfsäulen steht eine große Zukunft bevor – nur vielleicht nicht unbedingt hier in Deutschland...